VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM



La récolte du pollen : un débouché supplémentaire à la portée de tous

par Ch. Gauthier

avec l'aimable autorisation de la revue l'Abeille de France

Tous les apiculteurs récoltent du miel avec plus ou moins de réussite suivant les années. Par contre, on en compte moins de 1 sur 10, surtout dans le rang des amateurs, qui pratique la récolte du pollen. Il n'est pourtant pas très difficile de se lancer dans cette production. Le débouché existe et il ne demande qu'à se développer.





Quelques rappels sur le pollen

C'est l'élément mâle des fleurs, il est pour l'abeille la seule source de protéines. L'abeille le récolte au cours du butinage et le ramène à la ruche sous forme de pelotes. Ces pelotes sont transportées dans les corbeilles à pollen qui sont des dépressions situées sur la troisième paire de pattes.

La confection des pelotes reste assez complexe. La cohésion est assurée par l'incorporation au pollen d'une petite quantité de miel apportée de la ruche dans le jabot ou de nectar prélevé directement sur la plane butinée ainsi que de la salive.



Ramené à la ruche, ce pollen est stocké dans les alvéoles. Il est tassé par les ouvrières et subit une fermentation lactique, c'est le principe de l'ensilage utilisé en agriculture.

On en retrouve en quantité plus ou moins significative dans les miels, c'est du reste un moyen utilisé pour en déterminer l'origine florale. Relisez pour cela les excellentes articles de Paul SCHWEITZER du CETAM de Lorraine qui paraissent régulièrement dans l'Abeille de France.

Lorsqu'elle en a la possibilité, l'abeille fait un choix entre les divers pollens que lui offre la nature. Certaines espèces sont plus attractives que d'autres. Les races d'abeilles ne sont pas à égalité devant la récolte. L'abeille noire était reconnue par le Frère ADAM comme très bonne récolteuse de pollen.



K. KOPPLER (Inst. Für Bienenkunde – Allemagne 2000) a effectué une étude comparative sur la récolte du pollen pour différentes races d'abeilles (noire, Carniolienne, Italienne et du Cap). Il en ressort que notre abeille noire (*Apis mellifera mellifera*) récolte la plus grande quantité de pollen mais surtout visite la plus grande diversité de plante. Elle est suivie d'assez près par la Carniolienne. L'Italienne et l'abeille du Cap sont significativement différentes et inférieures aux deux premières. Cette expérience confirme l'importance de l'abeille noire dans la pollinisation et la conservation de nombreuses espèces de plantes sauvages et cultivées.

On sait que le besoin en pollen est important chez les jeunes ouvrières (âgées de 6 - 8 jours), il permet le bon fonctionnement de leurs glandes hypopharyngiennes qui secrètent la gelée royale.



Enfin, on estime qu'une colonie récolte en moyenne 40 à 50 kg de pollen par an. Ce chiffre peut varier considérablement. La récolte est loin d'être régulière au cours d'une saison et même d'une ruche à une autre.



La récolte du pollen

Principe

Elle s'effectue avec une « Trappe à pollen » dont le fonctionnement est assez simple.

Web2PDF
converted by Web2PDFConvert.com

L'entrée de la ruche est obstruée par une grille comportant des trous de 5 mm de diamètre permettant juste le passage d'une abeille. Imaginez-vous avec un ballon de basket (la pelote de pollen) dans chaque main placée le long du corps. Essayez de passer dans un cercle ajusté à la largeur de vos épaules. Vous arrivez à passer mais vous perdez vos ballons !!! C'est ce qui arrive aux deux pelotes de notre abeille qui veut rentrer dans sa ruche. Il suffit de placer un récipient (tiroir) au-dessous pour récupérer le pollen qui tombe.



Il est nécessaire de prévoir un passage pour les mâles en pratiquant deux trous plus importants sur la grille d'entrée.



Les différentes trappes

Deux modèles sont principalement utilisés par les apiculteurs avec certains avantages et inconvénients :

Trappe d'entrée

- Elle se fixe devant la ruche et s'adapte facilement à tous les types de ruches.
- Elle est relativement économique, il faut compter 15 à 20 ?.
- Le tiroir et en général d'une capacité assez faible, il est exposé aux intempéries, ce qui nécessite pratiquement la récolte journalière du pollen.

C'est un modèle intéressant pour l'amateur qui veut équiper un nombre réduit de ruches situées non loin de son domicile.



Trappe de fond

- Elle est intégrée au plancher de la ruche, ce plateau reste à l'année sous la ruche.
- C'est le modèle que je préfère car le pollen est plus abrité. On n'a pas besoin d'y aller chaque jour, le tiroir peut avoir une grande capacité.
- Ce modèle est plus cher (30 à 50 ?), il nécessite la plupart du temps un support métallique, car on ne peut poser la ruche directement sur des parpaings et encore moins sur le sol (en cas de transhumance).

Pose et relevage des tiroirs

L'importance de la récolte est proportionnelle à la force de la colonie et à l'étendue de son couvain.



On équipe en général un rucher entier. Il est préférable de poser la trappe sans grille au départ pour que les abeilles s'habituent pendant 1 à 2 jours. Je laisse mes grilles toute la saison apicole, c'est-à-dire d'avril à juillet en Pays de Bray (Normandie). Il n'y a pas d'inconvénients à cela, le ramassage du pollen n'influence pas la récolte du miel. En cas de forte production de pollen, par exemple sur colza, on réduit même les effets de blocage de ponte favorisant l'essaimage.

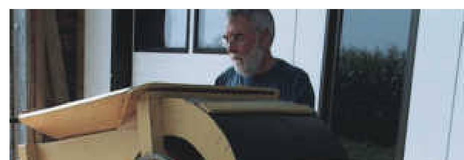
Je récolte en moyenne 2 à 5 kg de pollen sec par ruche et par an. On estime à 10 % l'efficacité des trappes, sachant que les abeilles arrivent à s'y adapter et à mieux contourner la difficulté.

Je passe environ tous les 3 jours pour le ramassage ou un peu plus en période creuse. Il ne faut pas une périodicité dépassant la semaine car le pollen va s'humidifier surtout si la météo n'est pas excellente. Pour la Normandie, prévoyez ciré et paire de bottes !



L'observation de la récolte à chaque ruche donne des éléments intéressants sur la colonie. Une forte rentrée de pollen va souvent de paire avec une bonne miellée. Une ruche qui ne rentre rien peut être devenue orpheline. Un tiroir avec beaucoup de larves mycosées nous renseigne sur l'était sanitaire, etc…

On s'aperçoit également que chaque ruche a ses préférences. Il y a toujours un pollen dominant mais qui peut varier fortement d'une colonie à l'autre sur un même emplacement. Un tiroir sera rempli de pollen noir et celui d'à côté de jaune.



Il n'y a pas besoin d'enfumer la ruche, il suffit de rester à l'arrière pour retirer le tiroir. Evidemment, si celui-ci est mal ajusté ou coincé et résiste à l'ouverture, toute la ruche va bouger lors de la récolte et vos abeilles finiront peut-être par s'énerver !!! Il faut donc bien vérifier le bon glissement du tiroir dans la trappe. Les grilles en plastique sont préférables aux grilles métalliques car elles ne blessent pas les abeilles. Cependant si elles sont trop fines, elles finissent par casser ou plier lors de la pose ou du retrait car elles sont toujours plus ou moins propolisées.

Web2PDF
converted by Web2PDFConvert.com

La conservation



Le pollen prélevé dans les trappes ne peut pas se conserver en l'état très longtemps, 1 à 2 semaines. Il existe deux méthodes pour assurer sa conservation : la congélation et la déshydratation partielle (séchage).

La congélation

Ce procédé ne demande pas d'investissement si on possède déjà un congélateur. Il est de plus en plus utilisé car il permet de conserver toutes les qualités du pollen frais. Dès la récolte, on trie le pollen (cf. paragraphe nettoyage et conditionnement), on le verse délicatement dans des sachets en matière plastique (200 g, 500 g, 1 kg …) et on le place au congélateur à – 20°C.

Il faut le transporter dans des récipients isothermes sur votre marché et bien doser les quantités à prendre, d'où l'intérêt de travailler sur commande quand on le peut. Une fois décongelé, le pollen se conserve facilement une dizaine de jours au réfrigérateur. C'est un produit qui respire, il ne faut pas le mettre dans un récipient hermétique mais dans un bol sans couvercle.



Attention à la rupture de la chaîne du froid. Certains apiculteurs pensent que l'on peut congeler et décongeler le pollen sans problème. Cela est vrai si la teneur en humidité est faible (8 % d'eau), mais certains pollen en possède parfois beaucoup plus, surtout s'ils sont restés trop longtemps dans les trappes. Il n'est pas rare d'en avoir plus de 20 %. Il faut savoir que la congélation provoque l'éclatement des cellules quand elles sont riches en humidité. C'est ce phénomène qui provoque un écoulement de jus quand vous décongelez de la viande ou des fruits.

Le séchage

Il consiste à provoquer une déshydratation partielle du pollen récolté. Ce pollen a pu s'enrichir en eau provenant de l'humidité extérieure ou de la condensation nocturne. Le pollen des trappes est de toute façon souvent plus humide que le pollen prélevé directement sur la fleur, car l'abeille l'humidifie au cour de la confection de ses pelotes.



Le séchage va amener l'humidité du pollen à 4 - 5 % par un passage à l'étuve. Il va séjourner dans le séchoir environ 24 heures à 40°C. Il va perdre environ 20 % de son poids.

Le séchage est la méthode classiquement la plus utilisée. Je l'apprécie beaucoup car elle présente certains avantages par rapport à la congélation :

- réduit la fragilité des pelotes
- le tri peut être effectué plus tard, en période creuse
- manipulation et transport facile
- pas de problèmes de stockage, il suffit d'avoir des seaux hermétiques
- conservation aisée (attention à la reprise d'humidité)
- si des fourmis sont présentes dans les trappes, elles partiront d'elles-mêmes du séchoir
- à la fin de la saison, je peux très facilement brasser toutes les récoltes et obtenir un mélange homogène avec des couleurs variées.



Le bricoleur pourra facilement se confectionner un séchoir à plateaux. Il faut prévoir un ventilateur pour répartir la chaleur, une résistance de chauffage et un thermostat. Il ne s'agit pas de griller le pollen, il ne faut pas dépasser nos 40°. On trouve facilement des séchoirs à tous les prix dans les magasins d'apiculture. Attention aux séchoirs ronds de modèle familial ! La répartition de l'air n'est pas toujours uniforme, le séchage parfois difficile et très irrégulier entre le tamis du bas et celui du haut. Seul le prix est intéressant, soit environ 150 ?, à ne conseiller que pour 1 ruche ou 2. Si vous investissez, prenez directement le modèle à plateaux (ou tiroirs). Il faut quand même compter 250 à 500 ? pour les modèles les plus petits qui assurent le séchage pour une dizaine de ruches.

Enfin, on admet que le séchage est suffisant quand les pelotes ne se collent plus entre elles quand on les comprime légèrement dans la main.

Nettoyage - Conditionnement



Le pollen, qu'il soit congelé à l'état frais ou séché, devra subir un nettoyage après sa récolte. C'est le point le plus fastidieux. En effet, les trappes ramassent les débris les plus gros de la ruche car les abeilles ne peuvent les évacuer du fait de la présence de la grille. Les mycoses

Web2PDF
converted by Web2PDFConvert.com

représentent souvent la majorité des déchets. On y trouve aussi des morceaux d'ailes, des abeilles mortes et parfois des fourmis vivantes.



Le tri est un travail de patience car il est très souvent manuel. Si le pollen est séché, vous pouvez le stocker en attente dans des seaux et le trier ensuite au fur et à mesure de vos besoins.

Je verse mon pollen sec sur un cadre de bois qui comporte en son fond un grillage à mailles fines. Ce système permet d'éliminer les poussières de pollen ainsi que les petites grains. Il faut veiller à respecter une épaisseur d'environ 2 cm. Ensuite, je retire les impuretés à la pince à épiler.



Pour les grosses quantités, on peut s'aider avec un trieur ou tarare. Il faut souvent effectuer deux passages pour éliminer la plupart des impuretés mais un dernier contrôle manuel est souvent nécessaire.

Il ne reste ensuite qu'à remplir vos récipients sans oublier la date de péremption. On peut mettre raisonnablement 6 mois pour du pollen sec sachant qu'il se conserve au delà à condition qu'il ne reprenne pas l'humidité. J'utilise surtout des pots verre contenant 250 g de pollen sec, c'est ce qui correspond aux pots à miel de 500 g.

Vente et utilisation

On le sait, le consommateur ne connaît pas le pollen et encore moins son utilisation. Il faut souvent expliquer que ce n'est pas une graine et encore moins du miel. Je présente aux clients le mode de récolte et j'explique que c'est la source de protéines pour les abeilles. Pour être encore plus simple, on peut dire que le pollen remplace la viande pour nos avettes.

C'est un produit qui présente un grand intérêt sur le plan nutritionnel puisqu'on y trouve un peu de tout et la plupart des oligo-éléments.

Je ne veux pas entamer l'éternelle polémique « pollen frais – pollen sec ». Il est évident que le séchage fait perdre une partie des propriétés du pollen, mais il en reste encore…

Au niveau commercial, il y a longtemps que je ne vends plus mon pollen sec comme un aliment miracle ou pour en faire des cures souvent contraignantes. C'est le meilleur moyen pour rebuter les consommateurs. Finie la cuillère à prendre le matin, qui croque sous la dent, qu'on a du mal à avaler et qui rappelle le goût de l'herbe sèche. Non, je produit du « pollen plaisir » qui sert à agrémenter notre alimentation au quotidien. L'apiculteur ne vend pas son miel parce qu'il soigne telle ou telle maladie, mais parce que son acheteur l'apprécie. Il doit en être de même pour le pollen. Je le propose comme un condiment indispensable pour la préparation et l'agrément de nos repas. Les possibilités d'utilisation sont nombreuses, en voici quelques unes :

- Au petit-déjeuner, le pollen se mélange très facilement avec le muesli ou les céréales avec du lait.
- Toute salade verte ou composée voit sa présentation et son goût renforcé si avec les petits morceaux de fromage ou de noix on rajoute nos grains de pollen, saupoudrés comme du poivre.
- Une pincée dans l'assiette de potage va apporter ce petit plus qui rappelle étrangement la bonne soupe de nos grands-mères. Le pollen y disparaît instantanément.
- Un gâteau d'anniversaire ? Remplacez les habituelles pépites de sucre colorées par des grains de pollen et amusez-vous à faire des motifs.
- Votre enfant termine son repas par un yaourt. Les couleurs des grains de pollen qui fondent au dessus vont l'amuser. Il va essayer d'associer chaque couleur à une fleur. Le noir au coquelicot, le gris-vert à la ronce en passant par le jaune doux et sucré du châtaignier …
- Des invités impromptus ? Réalisez en 5 minutes un dessert qui va les étonner : deux cuillères à soupe de fromage blanc dans une petite assiette, un peu de confiture maison, quelques fleurs pour embellir votre préparation, le tout saupoudré de pollen et le tour est joué. J'utilise les fleurs de saison, il y en a même énormément de comestibles, de la primevère à la bourrache en passant par la violette.

Je suis partisan d'associer le pollen à l'hygiène de vie alimentaire, beaucoup de recettes sont encore à créer. Ce qui est certain, c'est que le client ne connaît pas le pollen ou se souvient seulement d'un goût de foin. Si on lui explique un peu la manière de l'utiliser (surtout pas en cure, si vous voulez le revoir !) ; il sera rapidement conquis et repartira motivé avec un pot dans son sac…

Web2PDF
converted by Web2PDFConvert.com

Très peu d'apiculteurs ont coutume d'indiquer l'origine botanique de leur pollen. Pourtant, le consommateur aime à reconnaître celui-ci à partir de sa couleur, essayez de lui indiquer les pollens dominants. Il est vrai que je préconise le mélange, on obtient un superbe mariage de couleurs et on peut penser qu'un pollen d'origines végétales variées a sans doute une valeur nutritionnelle mieux équilibrée. De plus, certains pollens sont plus ou moins sucrés ou amers, le mélange limite les goûts extrêmes.



Pour conclure

Le pollen est une production très accessible à l'apiculteur quelque soit son nombre de ruches. Ce produit va, j'en suis sûr, prendre de plus en plus d'expansion si on apprend à l'utiliser. Ne ravivons pas nos mémoires à l'évocation du mot « cure » que nombreux associent à la cuillère d'huile de foie de morue dont nos anciens nous gratifiaient chaque jour !

Et puis, imaginez le plaisir de récolter deux fois par semaine sur vos ruches tout en suivant leur évolution et celle de la floraison.

Le prix de vente n'est pas négligeable, il faut compter 25 à 30 ? du kilo. Le pollen congelé se vend un peu plus cher que le sec. Les investissements du départ peuvent être assez rapidement amortis.

La nouvelle saison apicole commence, profitez-en pour vous lancer !

Ch. Gauthier
CETA de Merval - 103 route de Maintru
76660 OSMOY-ST-VALERY

Je tiens à remercier les personnes qui ont contribué à l'élaboration de cet article. Marc FOURNEAUX pour son accueil et Henri BLONZ pour la qualité de ses photographies.

Pour en savoir plus :
Patrice PERCIE DU SERT, « Ces pollens qui nous soignent » (2003), en vente à l'Abeille de France.

Realization / ***Réalisation*** / **Realización** / ***Realisierung*: Gilles RATIA**
APISERVICES - Copyright © 1995-2009

Top of the page
Haut de la page
Alto de página
Seitenanfang



Web2PDF
converted by Web2PDFConvert.com